



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL KULIT MANGGIS (GARNICIA MANGOSTANA LINN.) TERHADAP PSEUDOMONAS AERUGINOSA SECARA IN VITRO

ABSTRACT

Perkembangan resistensi antibiotik pada berbagai bakteri sangat menjadi masalah karena pilihan antibiotik semakin terbatas. Banyak bakteri yang sangat mudah mengalami resisten terhadap banyak antibiotik, salah satunya adalah *Pseudomonas aeruginosa*. Bakteri ini memiliki kemampuan mengembangkan resistensi adaptif yang sangat cepat sehingga diperlukan penemuan alami yang digunakan untuk mengatasi masalah infeksi oleh bakteri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit manggis (*Garcinia mangostana* Linn.) terhadap *Pseudomonas aeruginosa*. Kulit manggis diekstraksikan dengan menggunakan pelarut etanol 96% secara maserasi tiga kali. Penelitian ini menggunakan 6 kelompok perlakuan terdiri atas ekstrak etanol kulit manggis dengan konsentrasi 400 mg/ml, 500 mg/ml, 600 mg/ml, 700 mg/ml, 800 mg/ml dan kontrol negatif yaitu larutan Carboxyl Methyl Cellulose (CMC) 1%. Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan menggunakan metode difusi cakram Kirby-Bauer. Hasil uji menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit manggis memiliki aktivitas antibakteri melalui pembentukan zona bening pada semua konsentrasi uji dengan rata-rata diameter zona hambat berturut-turut adalah 8,25 mm, 8,75 mm, 9,5 mm, 10,25 mm dan 11,75 mm. Analisis data menggunakan ANOVA (Analysis of Variance) dan dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Terkecil/BNT ($p > 0,05$) menunjukkan bahwa ekstrak kulit buah manggis memiliki aktivitas antibakteri yang bermakna terhadap *Pseudomonas aeruginosa* dan semakin besar konsentrasi ekstrak yang diberikan maka semakin besar diameter zona hambat yang terbentuk.

Kata kunci : Kulit manggis, *Garcinia mangostana* Linn., aktivitas antibakteri, *Pseudomonas aeruginosa*